

# 湖南省江华瑶族自治县瑶族体质人类学初步研究

王齐家 刘配泉 范松青 陈升文 廖石头

(衡阳医学院人体解剖学教研室)

**关键词** 活体观察与测量;江华瑶族

## 内 容 提 要

对湖南省江华瑶族自治县 588 名 17 至 89 岁的瑶族男 (349) 女 (239) 进行了活体测量, 观察和摄影, 并和当地汉族及瑶汉混血进行了比较。

## 一、前 言

我国是多民族的国家, 仅在湖南省就定居着汉、苗、侗、瑶、回、壮、黎、满、土家、维吾尔等十多个民族。而这些少数民族的体质人类学的研究多属空白。我院人体解剖学教研室, 拟对湖南省内各少数民族进行一次体质人类学的调查研究, 积累一批资料, 填补这方面的空白。1981 年我们对江华瑶族进行的体质人类学的调查研究, 就是我们要进行的“湖南省少数民族体质人类学研究”的第一步。希望这些将要进行的研究, 对我国各地区各民族间的渊源关系和体质特征等方面的研究, 能作出积极的贡献。

## 二、对象和方法

据记载, 湖南省的瑶族共有 27 万多人, 主要聚居于江华瑶族自治县, 其余散居在江永、兰山、郴县……等县、市。

1981 年我们对江华瑶族自治县 882 名 17 至 89 岁的公社社员和基层工作人员进行了活体测量、观察和照相; 其中有瑶族 588 (男 349, 女 239) 人, 汉族 214 (男 127, 女 87) 人, 瑶汉混血 80 (男 52, 女 28) 人; 平均年龄: 瑶族为 36 岁, 汉族为 35 岁, 瑶汉混血为 28 岁。

在人类学的研究中, 对象的纯度问题, 是主要的和关键性的问题。为了取得比较纯的对象, 我们采取了两个重要措施: 1. 深入到瑶族聚居的山区进行调查。经县人民政府和卫生局介绍, 选择了湘江公社作为主测区。该公社村落稀疏, 平均每 10 平方华里仅 32 人, 全部是森林山区, 有居民 4,800 多人, 80% 以上是瑶族, 他们散居在 50 × 30 华里左

右的范围内<sup>1)</sup>。2. 在确定民族属性时,要求对象的双亲、祖父母和外祖父母都是瑶族,凡是六位先人大多数是瑶族而其中只要有一人为汉族者作为瑶汉混血,汉族也是按这一原则确定的;因此,我们所调查的是比较纯的江华瑶族。

测量方法,主要根据 Wilder 介绍的方法和近年来我国和日本普遍采用的方法<sup>2)</sup>。仪器为马丁测高器、弯脚规和直脚规。

### 三、结 果

我们共进行了 21 项活体测量和 6 项观察。主要结果,列表于下:

表 1 江华瑶族活体测量结果(单位:毫米)

	男			女		
	例数	平均数±标准误	标准差	例数	平均数±标准误	标准差
身高	332	1597.12±0.30	6.11	226	1492.83±0.34	5.14
肩峰高	332	1312.20±0.33	5.61	226	1209.64±0.29	4.48
指尖高	332	596.23±0.20	3.68	226	567.70±0.20	3.11
髌前上棘高	331	908.45±0.23	4.30			
髌嵴高	332	950.81±0.25	4.64			
指距	333	1655.23±0.36	6.75	225	1531.19±0.41	6.27
肩宽	333	396.94±0.11	2.03	223	362.34±0.10	1.52
头长	348	184.58±0.32	6.02	236	176.41±0.39	5.99
头宽	348	147.29±0.27	5.01	236	141.10±0.31	4.80
额最小宽	345	102.63±0.29	5.34	238	99.38±0.29	4.54
面宽	349	139.03±0.30	5.52	239	131.54±0.34	5.25
下颌角间宽	344	108.92±0.32	6.00	239	103.37±0.41	6.36
口宽	345	51.01±0.24	4.40	238	49.99±0.27	4.12
鼻宽	346	36.76±0.15	2.82	237	38.87±0.15	2.37
鼻深(prn-sn)	346	14.53±0.10	1.95	238	14.00±0.10	1.59
容貌面长	345	181.65±0.48	8.96	237	174.99±0.61	9.41
形态面长(眉下缘)	349	123.39±0.36	6.69	236	116.00±0.41	6.31
头耳高*	347	125.89±0.80	10.13	236	123.65±0.67	9.68

\* 间接测量。

- 1) 根据公社书记和卫生院院长介绍。
- 2) 根据复旦大学邵象清老师的介绍。

表 2 瑶族九项指数的平均数

	男				女			
	例数	平均数±标准误	标准差	例数	平均数±标准误	标准差	例数	标准差
头长指数	348	80.34±0.19	3.45	234	80.45±0.24	3.74		
头长耳高指数	346	68.51±0.34	6.26	236	67.53±0.41	6.38		
头宽耳高指数	347	85.46±0.46	8.50	234	84.20±0.52	8.03		
颞颥宽指数	343	73.90±0.19	3.54	238	75.88±0.24	3.69		
颞颥宽指数	342	78.61±0.21	3.80	238	78.55±0.27	4.25		
容貌面指数	344	76.56±0.23	4.23	238	75.46±0.28	4.36		
形态面指数	349	88.59±0.28	5.26	236	88.33±0.34	5.26		
颞顶宽指数	343	69.68±0.17	3.28	234	70.64±0.24	3.73		
身长指距指数	332	103.90±0.17	3.02	225	102.75±0.23	3.00		

表 3 瑶族蒙古褶出现情况

	男				女				男女合计						
	双侧	左侧	右侧	共计	%	双侧	左侧	右侧	共计	%	双侧	左侧	右侧	共计	%
显著	312	7	6	325	46.56	220	4	3	227	48.40	532	11	9	552	47.22
中等	10	1	2	13	1.86	14	0	0	14	2.99	24	1	2	27	2.31
微显	96	6	6	108	15.47	88	2	3	93	19.83	186	8	9	203	17.37
无	240	6	6	252	36.21	124	6	5	135	29.78	364	12	11	387	33.10
总计	658	20	20	698	—	446	12	11*	469	—	1106	32	31*	1169	—
%	94.26	2.87	2.87	—	100.00	95.09	2.55	2.35	—	100.00	94.61	2.74	2.65	—	100.00

\* 右侧有一例畸形未观察。

表 4 瑶族上眼睑褶皱出现情况

	男					女					男女合计				
	双	左侧	右侧	共计	%	双	左侧	右侧	共计	%	双	左侧	右侧	共计	%
	大于2毫米	516	2	1	519	74.57	366	1	1	368	77.64	882	3	2	887
1-2毫米	68	2	0	70	10.06	44	2	0	46	9.70	112	4	0	116	9.91
达睫毛处	20	0	0	20	2.87	14	0	0	14	2.96	34	0	0	34	2.91
无	84	0	3	87	12.50	44	0	2	46	9.70	128	0	5	133	11.37
总计	688	4	4	696	—	468	3	3	474	—	1156	7	7	1170	—
%	98.86	0.57	0.57	—	100.00	98.74	0.63	0.63	—	100.00	98.80	0.60	0.60	—	100.00

表 5 瑶族(按头长宽指数)头型分布

	男(348人)			女(235人)			合计(583人)		
	例数	分布率	例数	分布率	例数	分布率	例数	分布率	
长头型 x-75.9	42	12.07±1.75	28	11.91±2.11	70	12.00±1.35			
中头型 76.0-80.9	188	54.02±2.67	123	52.34±3.25	311	53.35±2.07			
圆头型 81.0-85.4	98	28.16±2.41	67	28.51±2.95	165	28.30±1.87			
超圆头型 85.5-x	20	5.75±1.25	17	7.24±1.69	37	6.35±1.01			

表 6 瑶族(按头长耳高指数)头型分布

头型分类	男(348人)			女(234人)			合计(582人)		
	例数	分布率	例数	分布率	例数	分布率	例数	分布率	
低头型 x-57.6	15	4.37±1.10	15	6.38±1.59	30	5.19±0.92			
正头型 57.7-62.5	47	13.70±1.86	33	14.04±2.27	80	13.81±1.44			
高头型 62.6-x	281	81.93±2.07	187	79.58±2.63	468	80.97±1.63			

表 7 瑶族(按头宽耳高指数)头型分布

头型分类	男(347人)		女(234人)		合计(581人)	
	例数	分布率	例数	分布率	例数	分布率
阔头型 $x-78.9$	66	$19.02 \pm 2.11$	52	$22.22 \pm 1.18$	118	$20.31 \pm 1.67$
中头型 $79-84.9$	101	$29.11 \pm 2.44$	68	$29.06 \pm 2.97$	169	$29.09 \pm 1.88$
狭头型 $85-x$	180	$51.87 \pm 2.68$	114	$48.72 \pm 3.27$	294	$50.60 \pm 2.07$

表 8 瑶族(按形态面指数)面型分布

面型分类	男(349人)		女(236人)		合计(585人)	
	例数	分布率	例数	分布率	例数	分布率
超阔面型 $x-78.9$	12	$3.44 \pm 0.98$	9	$3.81 \pm 1.25$	21	$3.56 \pm 0.77$
阔面型 $79-83.9$	54	$15.14 \pm 1.94$	30	$12.71 \pm 2.17$	84	$14.36 \pm 1.45$
中面型 $84-87.9$	87	$24.93 \pm 2.32$	80	$33.91 \pm 3.08$	167	$25.55 \pm 1.87$
狭面型 $88-92.9$	125	$35.82 \pm 2.57$	73	$30.93 \pm 3.01$	198	$33.85 \pm 1.96$
超狭面型 $93-x$	71	$20.34 \pm 2.15$	44	$18.64 \pm 2.53$	115	$19.66 \pm 1.64$

表 9 江华境内汉族活体测量结果(单位:毫米)

	男			女		
	例数	平均数±标准误	标准差	例数	平均数±标准误	标准差
身高	127	$1626.33 \pm 0.53$	5.99	87	$1530.72 \pm 0.67$	6.22
肩峰高	127	$1337.04 \pm 0.49$	5.47	87	$1256.93 \pm 0.63$	5.84
指尖高	127	$608.41 \pm 0.34$	3.82	87	$590.54 \pm 0.39$	3.65
额前上棘高	126	$915.20 \pm 0.38$	4.25			
额嵴高	126	$965.62 \pm 0.41$	4.58			
指距	127	$1670.30 \pm 0.56$	6.32	87	$1540.99 \pm 0.76$	7.08
肩宽	127	$404.62 \pm 0.16$	1.82	87	$374.69 \pm 0.17$	1.57
头长	127	$184.18 \pm 0.64$	7.21	87	$177.41 \pm 0.57$	5.28
头宽	127	$149.59 \pm 0.44$	4.94	87	$143.57 \pm 0.55$	5.13
额最小宽	127	$102.59 \pm 0.43$	4.84	87	$100.35 \pm 0.47$	4.38
面宽	126	$139.55 \pm 0.44$	5.00	87	$132.84 \pm 0.55$	5.11
下颌角间宽	127	$109.52 \pm 0.48$	5.46	87	$104.17 \pm 0.45$	4.81
口宽	127	$52.53 \pm 0.38$	4.26	87	$49.58 \pm 0.43$	4.05
鼻宽	126	$37.24 \pm 0.22$	2.52	87	$34.32 \pm 0.23$	2.19
鼻深 ( $prn-s_n$ )	126	$15.62 \pm 0.16$	1.76	87	$14.42 \pm 0.16$	1.50
容貌面长	126	$185.57 \pm 0.93$	10.47	87	$174.20 \pm 0.89$	8.32
形态面长(眉下缘)	125	$125.88 \pm 0.67$	7.53	87	$118.01 \pm 0.72$	6.74
头耳高*	127	$130.24 \pm 0.90$	10.01	86	$122.41 \pm 1.18$	10.94

\* 间接测量。

表 10 汉族九项指数平均数

	男			女		
	例 数	平均数±标准误	标准差	例 数	平均数±标准误	标准差
头 指 数	127	81.04±0.33	3.70	87	81.14±0.36	3.35
头长耳高指数	127	70.67±0.49	5.55	86	70.05±0.65	6.04
头宽耳高指数	126	86.79±0.61	6.84	84	87.31±0.73	6.07
颧额宽指数	127	73.55±0.32	3.58	87	75.51±0.37	3.41
颧颌宽指数	127	78.31±0.31	3.45	87	78.33±0.34	3.18
容貌面指数	126	75.35±0.38	4.25	87	76.35±0.42	3.91
形态面指数	125	90.42±0.51	5.75	87	88.95±0.58	5.46
额顶宽指数	127	68.54±0.30	3.34	87	69.70±0.34	3.15
身长指距指数	127	102.86±0.22	2.45	87	100.58±0.28	2.60

表 11 瑶汉混血活体测量结果 (单位: 毫米)

	男			女		
	例 数	平均数±标准误	标准差	例 数	平均数±标准误	标准差
身高	52	1612.29±0.74	5.35	28	1518.58±0.80	4.23
肩峰高	52	1333.08±0.68	4.90	28	1245.04±0.69	3.68
指尖高	52	594.65±0.45	3.23	28	580.66±0.47	2.47
髁前上棘高	52	914.00±0.57	4.09			
髁嵴高	52	959.02±0.59	4.28			
指距	52	1663.81±0.96	6.96	28	1530.42±0.93	4.95
肩宽	52	400.79±0.23	1.68	28	368.93±0.30	1.59
头长	52	186.50±0.70	5.02	28	178.64±1.08	5.71
头宽	52	149.06±0.57	4.25	28	144.29±0.84	4.43
额最小宽	52	103.58±0.77	5.58	28	103.04±0.92	4.85
面宽	52	141.12±0.56	4.07	28	134.07±0.68	3.59
下颌角间宽	52	109.98±0.69	4.94	28	104.36±0.71	3.77
口宽	52	51.33±0.41	2.93	28	48.71±1.09	5.74
鼻宽	52	37.08±0.33	2.87	28	33.46±0.46	2.44
鼻深 (prn-sn)	52	15.39±0.19	1.39	28	14.05±0.29	1.54
容貌面长	51	182.21±1.16	8.34	28	172.50±1.45	7.69
形态面长(眉下缘)	52	123.88±0.84	6.05	28	116.29±1.04	5.49
头耳高*	52	130.94±1.54	11.10	27	123.24±1.42	7.55

\* 间接测量。

## 四、讨 论

根据上列诸表,我们提出如下初步看法:

1. 江华瑶族身材较矮小。平均身长男性不到 160 cm,女性刚好超过 149cm,按马丁身高分类标准,分别属矮小型和亚中型。与当地的汉族及瑶汉混血比较,瑶族的身高最矮(见表 1、9、11),差异显著检查,t 值都大于 2(2.20—4.90)。比朱钦等(1980)测得的蒙古族(男 166.39 cm,女 153.16 cm),及张振标等(1982)测得的海南岛黎族(男 1630.1mm,

表 12 瑶汉混血组九项指数平均数

	男			女		
	例数	平均数±标准误	标准差	例数	平均数±标准误	标准差
头指数	52	79.96±0.46	3.30	28	80.96±0.70	3.70
头长耳高指数	52	70.05±0.87	6.24	28	69.91±1.22	6.44
头宽耳高指数	52	87.88±1.09	7.87	27	85.93±1.19	6.31
颞额宽指数	52	73.38±0.60	4.32	28	76.79±0.69	3.51
颞颌宽指数	52	77.54±0.56	4.04	28	77.71±0.50	2.66
容貌面指数	52	77.27±0.57	4.04	28	77.82±0.73	3.38
形态面指数	52	87.77±0.64	4.60	28	86.64±0.82	4.32
额顶宽指数	52	69.58±0.59	4.25	28	71.32±0.53	2.83
身长指距指数	52	103.31±0.47	3.39	28	100.75±0.49	2.58

表 13 各年龄组身长平均数

年龄分组	男				女			
	瑶		汉		瑶		汉	
	平均数±标准误	标准差	平均数±标准误	标准差	平均数±标准误	标准差	平均数±标准误	标准差
17	158.86±1.12	4.20	167		150.17±0.83	2.89	150.94±2.24	7.98
18—25	160.96±0.60	6.58	163.03±1.00	6.90	152.79±0.70	5.06	156.00±1.00	5.73
26—40	160.20±0.68	6.84	162.85±0.87	4.83	149.75±0.52	4.86	151.90±0.99	5.31
41—55	158.84±0.62	5.40	162.08±1.08	6.49	148.22±0.97	5.03	151.00±1.83	5.87
56—89	155.65±1.03	6.00	159.50±1.71	5.91	147.57±0.69	5.14	148.40±2.07	5.86
成人总平均	159.71±0.30	6.11	162.37±0.53	5.91	149.29±0.34	5.14	153.07±0.67	6.22

女 1540.0mm)都要矮些,但却比 Lopatin (1937) 测得的鄂伦春族 (Orochee, 男 154.98 cm, 女 143.10 cm) 高 5—6cm。

2. 江华瑶族的身长指距指数(表 2)比当地汉族和瑶汉混血的身长指距指数(表 10、12)都大。差异显著检验结果,除瑶族男与瑶汉混血男不显著( $t < 2$ )外,其余都差异显著( $t > 2$ )。与朱钦等报道的蒙古族(男 100.52, 女 100.15)及朱钦等文引述日本学者岛报道的伊盟(101.00), 乌盟(100.34)及山西汉族(99.72)的身长指距指数都有很明显的差别。

3. 江华瑶族的头型,按头长宽指数、头长耳高指数和头宽耳高指数的平均数和它们在各种类型的分布率,它们依次属于并集中于中头型、高头型和狭头型。

按头长宽指数的马丁标准分型,江华瑶族虽属中头型却接近圆头型,与张振标等测得的海南岛黎族非常相似,与当地汉族和瑶汉混血也都很相似。从头长耳高及头宽耳高指数的分类看,江华瑶族与海南岛的黎族及江华境内的汉族和瑶汉混血都属同一类型——高头型和狭头型。

4. 按我们测到的形态面指数,江华瑶族的面型,男女均属狭面型。当地汉族男女也都属狭面型;瑶汉混血虽都属中面型,但均接近狭面型。各组间的差异,除瑶族男和汉族男间的  $t$  值大于 2 外,其他各组间的  $t$  值都小于 2。与朱钦等文中蒙古族面指数(男性为

82.09, 女性为 80.57) 及他们引述今村报道的蒙古族面指数 (79—84) 都有明显的差别。

5. 蒙古褶相当普遍, 出现率达 66.9 (男性为 63.89, 女性为 71.22), 与当地汉族和瑶汉混血有较显著的差异,  $t$  值为 2.24 和 2.71。

6. 上眼睑褶皱甚为普遍, 出现率高达 88.63 (男为 87.5, 女为 90.3), 比当地汉族和瑶汉混血为高,  $t$  值为 2.79 和 2.00。

我们在江华的测量工作, 得到了零陵地区及江华瑶族自治县各级行政机关和卫生部门的大力支持, 特别是湘江公社卫生院院长凤贵明同志和水口区防治院郑碧芳同志陪同我们上山下乡, 协助我们工作; 中国科学院古脊椎动物与古人类研究所张振标同志和内蒙古医学院朱钦同志惠赠有关资料; 我院卫生学教研室周少琴、陈锋老师在统计方面给予我们帮助, 我们对上列单位和个人表示衷心的感谢。

(1983年6月17日收稿)

### 参 考 文 献

- 朱钦等, 1980. 蒙古族牧民体质人类学研究. 中国解剖学会内蒙古分会 1980 年学术年会论文汇编: 64—69。  
张振标等, 1982. 海南岛黎族体质特征之研究. 人类学学报, 1: 53—71。  
湖南省志. 1962。  
Lopatin, J. A., 1937. Anthropology of the Orochec. *Am. J. Phys. Anthropol.* 22: 201.  
Wilder, H. H., 1920. *A laboratory manual of anthropometry*. P. Blakiston, Philadelphia.



## A PRELIMINARY STUDY ON PHYSICAL ANTHROPOLOGY OF THE YAO NATIONALITY AT JIANGHUA AUTONOMOUS COUNTY, HUNAN

Wang Qijia, Liu Peiquan, Fan Songqing, Chen Shenwen and Liao Shitou  
(*Department of Anatomy, Hengyang Medical College*)

**Key words** Anthropometry; the Yao nationality of Jianghua

### Summary

Five hundred and eighty-eight Yao people including 349 males and 239 females were investigated at Jianghua Autonomous County, Hunan. Some of the major significant items are summarized as follows:

1. The statures of the Yao people of Jianghua are rather short, averaging 159.59 cm for males and 149.42 for females respectively.

2. The indices of stature-armstretch are 103.90 for males and 102.75 for females. The average readings of their armstretch are larger than those of their statures.

3. The head forms are grouped under the mesocephalic type (approaching the brachycephalic type) and the hypsicephalic type, according to their length-breadth indices (male: 80.34, female: 80.45) and their length-auricular height indices (male: 68.51, female: 67.53) respectively. According to their breadth-auricular height the males (85.46) are grouped under the acrocephalic type and the females (84.20) are grouped under the metriccephalic type, but approaching the acrocephalic type.

4. Their facial forms are grouped under the leptoprosopic type, according to their morphological facial indices (88.95 for males and 88.35 for females).

5. The Mongoloid fold is fairly common. The rate of appearance totals up to 66.9 percent.

6. Fold of the upper palpebra is very common. Its rate of appearance totals up to 88.6 percent.

All these items have been compared with those of the Han people living in Jianghua whether as natives or as immigrants from nearby counties. And, in addition, some of these items have been compared with those of the Lis of Hainan Island, the Mongols of the Inner Mongolia Autonomous Region and the Orochees of Heilongjiang.

According to these analyses and comparisons, the Yao nationality can be regarded as belong to South China type.



江华瑶族各年龄组男女正面像

上——老年  
中——中年  
下——青年

(范松青摄)